



Jurnal Basicedu Volume 5 Nomor 1 Tahun 2021 Halaman 256-271

JURNAL BASICEDU*Research & Learning in Elementary Education*<https://jbasic.org/index.php/basicedu>**Museum Digital Ulos Berbasis Android****Januardi Rosyidi Lubis¹, Deka Maita Sandi²**Pendidikan Vokasional Informatika, Institut Pendidikan Tapanuli Selatan, Padangsidimpuan, Indonesia¹Pendidikan Sejarah, Institut Pendidikan Tapanuli Selatan, Padangsidimpuan, Indonesia²E-mail : januardirl@gmail.com¹, dekaparewa@gmail.com²**Abstrak**

Museum di Kota Medan memiliki berbagai koleksi seperti geologika, biologika, etnografika, arkeologika, dan lain sebagainya namun sampai saat ini belum ada inventaris koleksi kain ulos sebagai kain etnik tradisional natif Batak yang menjadi salah satu identitas kebudayaan daerah Sumatera Utara. Dengan memanfaatkan dan menggunakan teknologi berplatform android, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan menjelaskan ragam corak dan motif kain ulos masyarakat Batak pada 6 (enam) kabupaten yaitu: Karo, Pak-pak, Simalungun, Toba Samosir, Tapanuli, dan Mandailing. Masalah yang dibahas dalam yaitu (1) bagaimana merancang bangun museum ulos digital dengan menggunakan *software* android, (2) bagaimana menggambarkan dan menjelaskan ragam corak dan motif ulos perwakilan daerah masing-masing, dan (3) bagaimana nilai luhur (pesan moral) yang terkandung dalam kain ulos sebagai pembelajaran kepada masyarakat. Sehingga masyarakat sekarang ini dapat dengan mudah mencari dan mengetahui informasi kegunaan, makna, dan fungsi masing-masing ulos dari daerah asalnya tanpa ada penghalang jarak dan waktu dibandingkan harus datang dan mengunjungi langsung sebuah museum. Penelitian ini menggunakan metode ADDIE (*Analysis Design- Development- Implemen- Evaluate*). Hasil dari penelitian ini merupakan sebuah aplikasi berbasis android yang dapat didistribusikan kepada murid didik, para pengajar, dan masyarakat umum secara *offline*. Ke depannya, penelitian ini diharapkan dapat mengembangkan aplikasi yang dapat diakses secara *online* melalui berbagai *playstore*.

Kata kunci: museum digital, ulos, aplikasi berbasis android**Abstract**

Museum is an educational institution where tangible (fossils, artifacts) and intangible (values, traditions, norms) are displayed. The museum in Medan has various range of but there has been no inventory of the ulos as a Batakese traditional ethnic cloth yet as one of the cultural identities of native people in North Sumatera, Indonesia. By using Android platform, this study aims to analyze and explain various patterns and motifs of the Batak Ulos in 6 (six) regencies: Karo, Pak-pak, Simalungun, Toba Samosir, Tapanuli, and Mandailing. The problems were (1) designing a digital ulos museum using Android software, (2) describing and explaining the various motifs of ulos representing each region, and (3) explaining noble values contained in Ulos. Therefore, people nowadays can save time and distance as well as easily find information about the use, the meaning, and the function of each ulos. This study uses the ADDIE (Analysis- Design- Development- Implement- Evaluate) method. The results of this study are in the form of an android based application that can be distributed offline to students, teachers, and the general public. In the future, this research is expected to develop applications that can be accessed online through various playstores.

Keywords: digital museum, ulos, android based application

Copyright (c) 2021 Januardi Rosyidi Lubis, Deka Maita Sandi

✉ Corresponding author

Address : IPTS

Email : januardirl@gmail.comDOI: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i1.649>

ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

ISSN 2580-1147 (Media Online)

PENDAHULUAN

Museum berdasarkan definisi yang diberikan *International Council of Museums*, adalah institusi permanen, nirlaba, melayani kebutuhan publik, dengan sifat terbuka, dengan cara melakukan usaha pengoleksian, mengkonservasi, meriset, mengkomunikasikan, dan memamerkan benda nyata kepada masyarakat untuk kebutuhan studi, pendidikan, dan kesenangan. Museum bisa menjadi bahan studi oleh kalangan akademis, dokumentasi kekhasan masyarakat tertentu, ataupun dokumentasi dan pemikiran imajinatif di masa depan. Museum merupakan suatu badan yang mempunyai tugas dan kegiatan untuk memamerkan dan menerbitkan hasil-hasil penelitian dan pengetahuan tentang benda-benda yang penting bagi kebudayaan dan ilmu pengetahuan. Menurut Jayanti dan Elisa (2012) museum adalah tempat dipamerkannya benda *tangible* (fosil, artefak) dan *intangible* (nilai, tradisi, norma). Peran dan fungsi utama museum adalah sebagai lembaga edukatif.

Sumatera Utara tepatnya di Kota Medan memiliki koleksi seperti geologika, biologika, etnografika, arkeologika, historika, numismatika, filologika, keramologika, senirupa dan teknologi, namun sampai saat ini belum ada penambahan koleksi seperti koleksi kain ulos. Sumatera Utara awalnya adalah gabungan wilayah dari Aceh, Sumatera Timur, dan Tapanuli. Sumatera Utara dihuni oleh tiga jenis pemukim, yaitu: (a) etnik-etnik *native*, yang terdiri dari: Melayu, Karo, Pakpak-Dairi, Simalungun, Toba, Mandailing, Pesisir (Barat). Sementara itu di kawasan budaya Mandailing-Angkola terdapat masyarakat Lubu

dan Siladang. Dengan demikian, Sumatera Utara adalah daerah yang multi etnik dan budaya.

Masyarakat etnik natif Batak juga terkenal memiliki identitas atau simbol budaya yang tidak dapat dipisahkan, yaitu kain ulos. Suku Batak terdiri dari enam suku yaitu Batak Toba, Batak Karo, Batak Simalungun, Batak Pakpak, Batak Mandailing dan Batak Angkola. Adapun dari masing-masing suku memiliki khas ulos yang beragam corak, warna dan motif yang merupakan simbol daerah masing-masing. Peran dan fungsi ulos ini sendiri begitu penting pada masyarakat etnik Batak, mulai dari lahir, remaja, dewasa, menikah dan meninggal, fungsi ulos sangat melekat pada masyarakat Batak.

Saat ini pada masyarakat cepat dalam *update* informasi dari berbagai sumber, informasi berita, sosial, politik atau budaya. Dapat dilihat secara seksama kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai makna/corak dan motif yang terkandung di dalam ulos tersebut. Peran ulos yang begitu penting pada masyarakat Batak, mulai dari lahir, remaja, dewasa, menikah dan meninggal, peran dan fungsi ulos dahulunya sangat melekat pada masyarakat Batak sekarang mulai terkikis akibat berkurangnya pengetahuan masyarakat toba khususnya mengenai makna corak, motif, warna dan fungsi yang ada pada kain ulos tersebut.

Beberapa uraian di atas yang menjadi tujuan khusus dari peneliti adalah perlunya membangun museum digital dengan menggunakan *software* android. Museum tersebut memuat tentang ulos dari enam etnik natif Batak tersebut, karena dalam kajian ini ulos menjadi

komponen dasar dalam melengkapi museum tersebut. Sehingga konten ulos yang disajikan ke masyarakat dapat menjadi pendekatan budaya dalam memahami nilai-nilai luhur nenek moyang yang terkandung dalam corak ulos.

Perkembangan teknologi dewasa ini terutama pada android adalah salah satu upaya dan jalan dalam merangkum ulos-ulos dari Toba, Karo, Pakpak, Simalungun, Tapanuli dan Angkola yang terinventarisir di masing-masing daerah. Permasalahan yang menjadi bingkai penelitian ini adalah bagaimana proses rancang bangun museum ulos digital dengan kontennya mulai ulos dari daerah Toba, Karo, Pakpak, Simalungun, Mandailing dan Angkola yang dapat diakses melalui *handphone* android.

Digitalisasi ulos dengan virtual museum (Museum Digital) menjadi menambah wawasan masyarakat melalui pembelajaran sejarah dan kearifan lokal suku Batak, sehingga pemanfaatan platform android ini dapat mempermudah akses masyarakat dalam memahami dan mengetahui fungsi dan makna yang terkandung dalam ulos tersebut tanpa harus datang ke Musem Nasional Medan.

Adapun tujuan khususnya sebagai pendekatan budaya kearifan lokal kepada masyarakat umum, khususnya masyarakat Batak akan pesan moral yang terkandung dalam jenis dan motif corak ulos tersebut. Sehingga yang diharapkan agar masyarakat Batak mengetahui simbol-simbol yang terdapat pada kain ulos sehingga identitas budaya dan kearifan lokal tetap terjaga dan terpelihara.

METODE

Pemilihan metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development* atau R&D). Model *research and development* yang diterapkan adalah versi ADDIE. ADDIE merupakan singkatan dari *Analysis Design-Development- Implement- Evaluate*. Model pengembangan yang digunakan adalah Model Pengembangan Multimedia versi Luther- Sutopo. Menurut Luther (1994), model pengembangan multimedia terdiri dari enam tahap, yaitu *concept* (pengonsepan), *design* (pendesainan), *material collecting* (pengumpulan materi), *assembly* (pembuatan) *testing* (pengujian), *distribution* (pendistribusian).

(1) Selanjutnya dilakukan tahap (*concept*) konsep, pada tahap ini dilakukan penentuan tujuan yang meliputi tujuan museum, identifikasi pengguna serta bentuk visual museum pada platform android. (2) Tahap *design* (perancangan). Pada tahap ini dilakukan untuk membuat spesifikasi dari arsitektur museum digital, gaya, tampilan, *user interface* (antar muka pengguna) dan kebutuhan spesifikasi untuk musem digital. Pendekatan perancangan objek ini digunakan studi-studi yaitu pertama kompilasi data, yaitu dalam pengambilan data peneliti menggunakan cara-cara seperti pertama wawancara langsung. Kedua observasi lapangan, yaitu mengadakan observasi lapangan untuk mendapatkan data lokasi/*site* perancangan, sekaligus merekam dan dianalisa untuk mendapatkan konsep-konsep yang selanjutnya digunakan untuk perencanaan objek. Ketiga

analisis, yaitu melakukan analisis terhadap data, teori dan opini yang diperoleh dalam pendekatan rancangan objek. (3) Tahap *material collecting* (pengumpulan bahan). Tahap ini adalah pengumpulan bahan yang sesuai dengan kebutuhan aplikasi yang akan dikerjakan seperti *image, background, teks*, dan bahan-bahan lain. (4) Tahap *assembly* (pembuatan) pada tahap ini merupakan tahap pembuatan museum digital android. Pembuatan museum ini menggunakan *software* (perangkat lunak) Android; (5). Tahap *testing* (pengujian). Pada tahap *testing* ini dilakukan pengujian, dilakukan apabila selesai proses pembuatan dengan cara menjalankan aplikasi/program dan melihat apakah ada kesalahan pada aplikasi atau aplikasi tersebut berjalan sesuai dengan keinginan; (6). Tahap *distribution* (penyebaran); Tahap penyebaran merupakan tahap penyimpanan aplikasi ke media penyimpanan platform android.



Gambar 1. Alur Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun hasil data yang didapat di lapangan akan diuraikan sebagai berikut.

Batak Mandailing

- Ulos Paroppa Sadum

Pada etnik natif Batak Mandailing jenis ulos yang ada di Mandailing ada dua jenis yaitu *pertama* Ulos Sabe Sabe Parambit adalah untuk menggendong anak, *Kedua* adalah Ulos Sabe Sabe Panortor yang digunakan dan difungsikan saat acara pernikahan (prosesi adat) kemudian untuk menerima atau menyambut tamu kehormatan dengan tarian (manortor) dan ini merupakan penghormatan secara adat dalam menyambut tamu dari luar.

Pada bagian dibawah ini menjelaskan motif, makna dan corak yang terkandung dalam Ulos Paroppa Sadum Batak Mandailing sebagai berikut:

- Stilasi* tanaman jagung, simbol perlambang yang diambil dari pokok tanaman jagung, hal ini merupakan perlambang kesuburan dan kemakmuran
- Bona bulu*, pada motif perlambang ini terlihat berbentuk persegi panjang yang berdampingan. Pada motif atau corak ini bentuk *bona bulu* telah menyerupai persegi empat. Bentuk *bona bulu* melambangkan sistem pemerintahan yang ada di kawasan mandailing khususnya, yang artinya raja dan *namora natoras* adalah sebagai tempat mengadu, tempat meminta pertolongan (bantuan).
- Jagar-jagar* seperti yang terlihat pada motif dan corak ulos tersebut adalah kotak-kotak kecil. *Jagar-jagar* ini merupakan perlambang akan kepatuhan semua penduduk kampung (masyarakat) Mandailing.

- d) *Pilin* atau *bondul na opat* ini mempunyai makna dan arti yaitu setiap permasalahan adat harus diselesaikan dengan cara-cara adat, diselesaikan dalam rumah yang disebut sopo godang secara adat Mandailing.
- e) *Burangir* merupakan perlambang yang melambangkan raja dan namora natoras (yang dituakan di kampung/hatobangon/natoras), yang dapat maknai segala sesuatu yang berkaitan dengan adat-istiadat harus terlebih dulu meminta pertimbangan atau meminta izin pada raja.
- f) *Bunga kopi* adalah simbol perlambang suatu kehidupan Mandailing yang berpenghasilan tanaman kopi.
- g) *Pusuk ni robung* juga merupakan corak atau motif yang terdapat pada ulos ini, yang arti dari perlambang dari kehidupan sosial budaya Batak Mandailing berdasarkan adat *dalian na tolu* adat *markoum-sisolkot* artinya adat berkaum kerabat (famili/sanak famili).
- h) *Raga-raga* merupakan perlambang dari keteraturan dan keharmonisan hidup bersama di dalam suatu masyarakat.
- i) Kerbau merupakan hewan yang dikembangbiakan (ternak) oleh masyarakat Mandailing, Makna dari simbol kerbau tersebut adalah masyarakat wajib mematuhi hukum/peraturan yang dibuat kepala daerah, raja (*hiarajaon*), alim ulama dan *hatobangon* atau *natoras*.
- j) Garis atau *alaman bolak* merupakan simbol dari kekuasaan raja (daerah teritorial).

Batak Angkola

- 1) Abit Godang
Pada suku etnik natif Batak Angkola yang dikenal dengan kain adat yang dinamakan Abit Batak atau Abit Godang dan ulos *ni tondi*. Adapun makna, corak dan motif yang ada pada ornamen pada kain Abit Godang ini adalah sebagai berikut :
- 2) Rambu
Perlambang dengan rambu-rambu yang mengikuti badan kain tempat bergantung. Umpamanya dengan rakyat yang mempunyai pimpinan teratur dan berdisiplin, tata tertib serta cara hidup berdasarkan adat istiadat.
- 3) Simata
Diperlambang dengan manik-manik yang terang dan cerah seperti anak biji mata. Untuk hati-hati melihat dengan terang segala kondisi dan situasi.
- 4) Manirat
Diperlambang dengan sekumpulan hewan lebah beriring yang terbang bergerombolan, dapat diartikan dari lambing ini adalah serempak dan satu tujuan, serempak menghadapi perjuangan.
- 5) Antara
Yaitu suatu garis pemisah antara corak satu dengan corak yang lain. Hal ini melambangkan bahwa segala sesuatu itu ada batasnya kewajarannya.
- 6) Pusuk Robung
Diperlambang dengan pucuk/kuncup tumbuhan anak bambu yang baru tumbuh (robung). Ini dapat dimaknai seseorang yang dia tidak melupakan asalnya (kacang tidak lupa kulit) dan melindungi anak-anak yang

tumbuh berikutnya. Maknanya buatlah diri kita bermanfaat dan berguna

7) Lus Lus

Melambangkan keindahan dan keharmonisan dimana harus sejalan dan searah serta satu derap langkah. Persatuan dan kesatuan adalah modal penting untuk mempertinggi harkat martabat kemanusiaan untuk memperoleh kemuliaan.

8) Tutup Mumbang

Simbol ini diperlambang dengan bunga kelapa, jika dia selamat sampai lanjut usia, lama hidup, dapat bermanfaat untuk orang lain dan masyarakat.

9) Kucing Kucing

Simbol ini diperlambang dengan anak mata kucing/biji mata kucing. Seumpama anak mata kucing seakan-akan ada nampak garis bersilang didalam. Oleh sebab itu dapat dimaknai agar selalu mawas diri (waspada/hati-hati), waspada dalam bergaul dan berteman.

10) Jojak

Diperlambang dengan pehubung tali temali yang sambung menyambung menjadi buhul (ikatan). Berupa sambungan rantai tali yang dipilin sedemikian rupa agar kokoh dan kuat. Demikian pula dalam hubungan bermasyarakat. Berpijak (*jojak*) pada tali persandaran yang kokoh dan kuat seperti *dalihan natolu* saling bahu membahu, tolong menolong dan bersatu padu.

11) *Iok Hiok Mata Pune*

Diperlambang dengan mata hewan burung punai. Adapun mata burung Punai ini selalu

memperhatikan temannya yang terbang kesana kemari. Maknanya manusia juga makhluk sosial yang suka hidup bermasyarakat, bersama dan bekerjasama (gotong-royong, *marsialap ari*).

12) Tutup Ruang

Memiliki makna bermasyarakat pun harus hati-hati dan jangan melampaui batas kewajaran.

13) Ruang

Melambangkan corak ruang besar dengan berbagai macam warna dan merupakan sisik ular yang bertuah yang biasa disebut "*ulok sibaginding tua*". Maknanya adalah harus hati-hati, yang manis jangan terus ditelan dan yang pahit jangan terus diludahkan.

14) Sijobang

Makna yang diambil dari perlambang bulu burung Uwo ini adalah selalu bersih dan indah serta berani mati dalam mempertahankan haknya.

15) Singap

Diperlambang dengan penampang atap rumah bagian depan yang disebut "*bong-bong ari*" (alo angin). Maknanya adalah umpama "rumah saya adalah milik saya", "rumah saya adalah istana saya". Semua orang atau tamu harus tunduk atau patuh kepada peraturan rumah tangga saya. Dimana tanah dipijak disitu langit dijunjung.

16) Surat

Pada bagian ini terdapat berbagai macam bunyi surat yang bagus artinya, bagian ini terdapat berbagai macam surat yang bagus artinya atau nama orang yang menjadi

pemilikinya.

17) Bunga Ros

Diperlambang dengan bunga ros yang cantik yang selalu indah dipandang mata, dicintai dan disukai setiap orang namun tidak dapat dimiliki semua orang.

18) Badan Suri-suri

Badan suri-suri disebut pamantari, pamantari adalah bagian pertengahan dari pada bidang kain. Adapun makna dari corak ini yaitu mempergunakan akal dan pikiran untuk memperoleh kesejahteraan dan keselamatan.

19) Iran-iran

Adalah pelambang dengan bunga yang bertaburan, masing-masing mempunyai ciri khas, warna dan bentuk tersendiri. Maknanya dapat melihat batasan agar aman damai dalam lingkungan adat istiadat dan masyarakat.

20) Angkar Cino

Corak dan motif ini disebut juga dengan angkar. Dapat digambarkan dengan *lobang-lobang* atau ruangan yang dikelilingi banyak garis-garis atau bintik-bintik yang selalu bertambah berkeluaran dari *lobang-lobang* atau ruangan tersebut. Bintik-bintik yang berwarna-warni melambangkan agar banyak memperoleh keturunan yang cantik dan baik dan panjang umur.

21) *Badan Paraompa Sadun*

Motif ini diperlambangkan dengan taburan iran-iran yang bertumpuk banyak, yang baik-baik, berguna, berkelompok-kelompok, dapat Bersatu padu dan bekerja sama dalam tim. Adat dapat membangun kerajaan dan desa-

desa dimana-mana.

22) Topi Parompa dan Topi Ulos

Corak ini dapat diperlambang dengan belahan rotan yang berwarna merah, putih dan hitam serta garis-garis lurus hitam yang merupakan pagar atau pinggir. Ini merupakan doa dari *dalihan na tolu* bila lahir anak semoga selamat panjang umur dan cepat besar.

Hiou Simalungun

Batak simalungun memiliki kain dengan sebutan hiou. Dalam kehidupan sosial bermasyarakat, hiou digunakan dalam pakaian sehari-hari, pakaian adat, pakaian kebesaran, dan pakaian dalam kontek seni pertunjukan resmi. Pada acara perkawinan, pihak pengantin pria selalu menggunakan pakaian lengkap yang terbuat dari hiou, mulai dari penutup kepala, badan dan selendang. Pihak pengantin wanita juga menggunakan pakaian lengkap kecuali penutup kepala tidak digunakan karena sebagai pembeda pihak pengantin pria dan pihak pengantin wanita. Begitu juga pada acara kematian sayurmatua (kematian usia lanjut) semua pihak suhut (keluarga yang berduka) menggunakan hiou sebagai penutup kepala, badan dan selendang. Terdapat 14 (empat belas) *hiou* simalungun dengan fungsi dan kegunaannya, antara lain :

- a. Hiou Ragidup. Hiou ragidup ini berfungsi saat diberikan oleh mertua kepada menantu perempuan. Hiou ragidup ini berfungsi saat diberikan oleh mertua kepada menantu perempuan, karena menantulah menjadi

tongkat dalam menghadapi semua *family* dalam keluarga. Adapun dalam bahasa Simalungun dikenal dengan istilah *parsimatuaon*. Selain *parsimatuaon*, *hiou* ini juga digunakan dalam acara *mamokkot jabu* (saat memasuki rumah baru).

- b. *Hiou Ragi Sapot*. *Hiou* ini dapat digunakan saat dalam acara duka cita (*sayur matua*). *Hiou* ini biasanya dikenakan diatas batang setelah batang tersebut ditutup. *Hiou* ini juga simbol atau penanda sebagai *hiou parsirangan* (Perpisahan).
- c. *Hiou Ragi Panei* Pada *Hiou* ini hampir sama penggunaannya pada *hiou ragi sapot* yang digunakan dalam acara suka ataupun duka dan *hiuo* ini adalah salah satu penanda juga saat *parsirangan* (perpisahan).
- d. *Hiou Si Ipput Ni Hirik*. Pada *Hiou* ini sering juga dikenal oleh kalangan masyarakat simalungun dengan istilah *hiou panonggot* (doa untuk orang yang telah sembuh). *Hiou* ini berfungsi sebagai doa dan sekaligus harapan bagi seseorang sesaat telah sembuh dari penyakit. Dengan diberikan ulos ini adalah salah satu sebagai harapan dan simbol penanda semoga tidak akan terkena kembali penyakit yang sama.
- e. *Hiou Batu Jala*. Adapun makna pada *hiou batu jala* ini saat diberikan oleh saudara paling tua (*nasikaha*) agar menjadi contoh dan tauladan bagi saudaranya. Agar dapat membimbing saudaranya dan keluarganya dalam bersosial dan bermasyarakat. Serta menjadi contoh yang baik bagi adik-adiknya,

karna *nasikaha*/abang dalam keluarga adalah panutan.

- f. *Hiou Mangiring*. *Hiou mangiring* tersebut diberikan kepada Bapa Tua (Abang dari ayah) dalam resepsi acara pernikahan, *hiou* ini memberi fungsi yang penting agar abang dari ayah memberikan teladan, bimbingan dan pembelajaran bagi yang baru menikah. Abang dari ayah nantinya adalah pengganti orang tua saat ayah sudah meninggal. Dengan pemberian *hiuo mangiring* ini merupakan lambang perhatian dan kasih sayang seorang ayah nantinya akan didapatkan juga oleh anak dan keluarga dari Bapa tua (abang dari ayah).
- g. *Hiou Sitoluntuho*. Terdapat dalam adat simalungun yang dikenal dengan istilah anak boru jabu (yang biasanya bekerja dirumah jika ada acara adat). *Hiuo sitoluntuho* ini diberikan kepada anak boru jabu ini juga, yang nantinya akan bekerja menghadapi tolu dahundulan (*sania/ sanina* adalah hubungan sedarah karena memiliki satu keturunan, *tondong/tondong* adalah keluarga pihak yang memberikan anak wanitanya kepada marga lain menjadi isterinya dan *boru/boru* adalah anak) dan anak *boru jabu* ini dipercayakan bekerja dalam prosesi sebuah acara adat itu dimulai sampai selesai acara adat itu di laksanakan.
- h. *Hiou Hatirongga*. Jenis *hiou hatirongga* ini juga sering difungsikan dan digunakan sebagai abut (sarung) oleh pihak perempuan yang pada umumnya digunakan jika wanita

itu memakai kebaya di dalam suatu acara resmi dan terutama pada acara pernikahan.

- i. Hiou Tampunei. Hiou tampunei ini berperan dan diberikan ketika kepada keluarga yang baru menikah dan juga dalam menentukan siapa kelak nantinya anak boru jabu mereka. Adapun anak boru jabu biasanya dipilih dari pihak makkela (keluarga dari anak namboru ayah). Anak boru jabu inilah yang nanti bertanggung jawab menyelesaikan segala acara dan prosesi yang ada di keluarga mereka.
- j. Hiou Tapak Satur. Fungsi pada hiou tapak satur ini juga terdapat kesamaan dan kemiripan dalam penggunaannya seperti hiou tampunei yaitu diberikan ketika keluarga baru menikah dalam menentukan siapa kelak nantinya anak boru jabu mereka. Pada Batak Simalungun terdapat beberapa kesamaan fungsi hiou dalam penggunaan dan artinya.
- k. Hiou Ragi Hotang. Hiou ragi hotang ini juga memiliki fungsi dan kegunaan yang sama atas ulos Batak toba, antara lain hiou ini sebagai pengikat sebuah hubungan agar erat, langgeng dan tidak terpisahkan seperti rotan (kuat). Dengan pemberian hiou ragi hotang ini dapat melambangkan sebuah hubungan yang dekat dan mempererat hubungan dalam sebuah keluarga besar.
- l. Hiou Simangkat Angkat. Hiou simangkat-angkat ini difungsikan pada acara duka (meninggal) yang dikenakan oleh pihak laki-laki. Hiou ini dipakai dalam melambangkan bahwa pihak laki-laki turut merasakan duka dan kehilangan atas musibah yang dihadapi.

- m. Hiou Bintang Maratur. Terdapat kesamaan fungsi hiou ini pada hiou yang lain, pemberian hiou bintang maratur ini adalah sebagai doa bagi si sakit agar tidak mendapatkan sakit yang sama dimasa akan datang. Pada masyarakat simalungun selain hiou si ipput ni hirik dalam fungsinya melambangkan pemulihan untuk orang sakit, hiou bintang maratur ini juga digunakan dan difungsikan sama dengan hiou si ipput ni hirik. Sehingga hiou ini diharapkan membawa berkat agar tidak mengalami kejadian atau sakit yang serupa lagi.
- n. Bulang. Bulang adalah berfungsi sebagai tutup kepala bagi kaum wanita dan tata cara pemakaiannya dapat menunjukkan identitas si pemakai. Hiou bulang atau bulang Adalah kain khas dari Simalungun yg menjadi tutup kepala perempuan dan cara pemakaiannya menunjukkan perihal identitas si pemakai, atau profesinya. Apabila dipakai di pinggir adalah untuk bertani, untuk menikah dan lain sebagainya sehingga mencerminkan si aktifitas dan identitas pada pemakai bulang apakah sudah menikah atau belum. Bulang juga adalah kain yang diberikan orang tua pengantin perempuan kepada anak perempuannya (sebagai hadiah/pemberian).

Batak Toba

Dalam hal ini ulos Batak terbagi kepada 2 motif tenunan, pertama dari Toba Silindung yang kedua dari Toba Samosir. Berikut beberapa ulos yang dapat divisualkan dalam bentuk digital ke dalam daftar galeri digital ulos Batak Toba, antara

lain :

- a) Ulos Bintang Maratur. Ulos bintang maratur silindung ini terdapat corak/motif bintang. Makna dari motif ini adalah doa dari seorang ibu kepada anak perempuannya saat 7 (tujuh) bulanan masa kehamilan agar si anak dan calon bayinya sehat sampai melahirkan. Pemberian ulos bintang maratur ini merupakan sekaligus doa ibu kepada anak perempuannya yang sedang mengandung anak agar ibu dan cucunya selamat, sehat sampai persalinan. Pada ulos bintang maratur toba samosir, ulos ini menggambarkan jejeran bintang yang teratur, bermakna kepatuhan dan kerukunan dalam ikatan kekeluargaan. Latar belakang budaya: pada awal pemulaan penginjilan, injil dikabarkan waktu itu di tengah Pulau Samosir, sehingga injil sangat mempengaruhi kehidupan masyarakat Pulau Samosir sampai saat ini.
- b) Ulos Si Marinjam Sisi. Ulos si marinjam sisi terdapat jugia (pelengkap), jugia ini terinspirasi dari tumbuhan paku. Ulos si marinjam sisi ini motifnya seperti nama ulosnya yaitu minjam. Ulos simarinjam sisi ini adalah kumpulan jugia (pelengkap) dan ulos ini identik dipakai kaum lelaki sebagai sarung oleh dukun dan raja adat.
- c) Ulos Harungguan. Harungguan berasal dari kata “runggu” yang artinya kumpul atau berkumpul.
- d) Ulos Mangiring. Motif dalam ulos ini mempunyai makna dalam proses ibu mengandung anak dalam usia kehamilan 7 (tujuh) bulan sebagai doa agar si ibu dan bayi

selamat, setelah itu dipakai saat pemberian nama (baptis) dan kemudian selanjutnya diharapkan dapat memiliki anak lagi, ini merupakan makna kata ulos beriring.

- e) Ulos Ragi Angkola Namarsimata. Makna dari ulos ini sendiri pada masyarakat Batak silindung lebih digunakan kepada manortor baik yang belum menikah atau yang telah menikah.
- f) Ulos Ragi Huting. Fungsi dari ulos ini di berikan kepada sepasang pengantin laki-laki. Ulos ini memiliki makna bagi laki-laki yang telah menikah tidak boleh lagi berperilaku layaknya seorang laki-laki lajang tetapi harus berperilaku sebagai orang tua.
- g) Ulos Silima Tuho .Ulos silima tuho diambil dari dua kata yaitu silima dan tuho. Silima berasal dari kata Batak yang artinya 5 (lima) dan tuho sendiri mempunyai arti adalah jarak.
- h) Ulos Sibolang. Pada ulos sibolang terdapat makna yang mendalam pada ulos tersebut, adapun makna yang terkandung pada helai ulos sibolang ada 3 (tiga) yaitu hamoraon, hagabeon dan hasangapon. Hamoraon maknanya adalah kaya hati, pemurah, baik hati suka membantu dan lain sebagainya, hagabeon maknanya jika sudah punya anak dalam keluarga artinya sudah lengkap. Sedangkan hasangapon adalah maknanya terpancang atau berwibawa di mata masyarakat (orang banyak). Motifnya runcing berbentuk seperti pagar) Latar belakang budaya masyarakat Batak pada saat itu sangat memegang teguh landasan prinsip

dalihan na tolu, di dalamnya keluarga merupakan hal paling utama. Sehingga ketika seseorang ditinggalkan, orang tersebut akan merasakan kesedihan yang amat dalam, akan tetapi orang Batak akan tetap kuat dan sabar dalam menghadapi musibah duka yang dialaminya. Kemudian corak runcing menghadap ke atas pada ulos ini memberikan simbol kalau orang Batak itu selalu menanggung segala bebannya dengan sabar dan begitu banyaknya perjalanan hidup yang tajam ataupun pergumulan, dia selalu kuat untuk menghadapi semua persoalannya dan terus memandang maju ke atas.

- i) Ulos Suri-suri. Ulos suri-suri ini tidak memiliki arti mendalam pada motif atau corak yang terdapat padanya. Penggunaan ulos ini dipakai untuk hande-hande (selendang), manortor dan melayat. Arti motif pada ulos ini pada masyarakat Batak toba samosir sendiri sebagai ciri khas orang Batak yang teguh pendirian. Sehingga garis lurus menjadi corak paling dasar dalam kain ulos ini. Garis lurus ini digambarkan sebanyak tiga puluh tiga garis karena setiap garis dihitung dengan kata-kata “Di au-Di ho”, yang bermakna “sama aku sama kau” yang pada garis ke tiga puluh tiga tetap pada hitungan “samaaku”, yang artinya kepunyaan aku yang harus dijaga. Corak garis tersebut dapat melambangkan ciri khas kepribadian masyarakat Batak yang selalu berpegang teguh dalam satu pendirian.
- j) Ulos Ulu Torus. Fungsi ulos ini dipakai untuk acara ke pesta atau bisa dipakai pada

acara resmi dalam pemerintahan.

- k) Ulos Suri Suri Lobu Lobu .Ulos ini digunakan jika ada musibah kebakaran dalam rumah, terdapat permasalahan dalam keluarga jika dipakai ulos ini agar hubungan dalam keluarga semakin erat, selain fungsi yang disebutkan tadi kegunaan yang lain dari ulos ini adalah untuk gendongan.
- l) Ulos Sedum dan Ulos Ragi Angkola. Ulos sadum merupakan milik orang angkola, adapun Ulos sadum pada masyarakat toba (Tarutung) tidak memiliki makna khusus dan penggunaannya lebih kepada hande-hande atau selendang. Menurut Sandra pada bukunya *Legacy in cloth ulos sadum* ada juga dari Toba samosir dan ada dari toba silindung.
- m) Ulos Pinunsaan Jugia. Ulos pinunsaan jugia ini terdapat pada daerah toba samosir dan fungsinya sama dengan ulos ragidup.
- n) Ulos Pinunsaan Bintang Maratur. Ulos pinunsaan bintang maratur adalah ulos yang berasal dari toba samosir dengan fungsi yang hampir sama dengan ulos ragidup.
- o) Ulos Pinunsaan. Ulos pinunsaan ini merupakan ulos yang berasal dari toba samosir dan jenisnya sangat banyak sekali. Ulos pinunsaan ini hampir sama dengan ulos ragidup, namun yang membedakan olos ragidup berasal dari toba silindung sedangkan ulos pinunsaan berasal dari toba samosir. Adapun makna dan filosofinya sama dengan ulos ragidup, hanya saja perbedaannya terletak pada motif dari setiap jenis ulos.

- p) Ulos Bunga Ambasang. Ulos bunga ambasang ini diambil dari motif pohon ambasang dan mencerminkan bunganya ambasang sendiri, ulos ini dipakai dan digunakan untuk selendang, upacara, manortor dan melayat.
- q) Ulos Ragi Hotang. Ulos ragi hotang dapat diambil dari kata hotang (rotan) yang memiliki arti penguat. Ulos ini diberikan kepada orang yang telah menikah, artinya supaya pernikahan mereka kuat dan tidak pernah terpecah belah. Adapun menjadi latar belakang budaya masyarakat Batak dari jaman dulu (nenek moyang) merupakan masyarakat pegunungan, adapun hutan merupakan sumber mata pencarian mereka.
- r) Ulos Ragidup. Makna dan fungsi dari ulos ragidup ini dikatakan sebagai rajanya ulos adalah karna ulos ini berkaitan dengan hubungan manusia, flora dan fauna serta manusia dan sang pencipta. Warna polos adalah alam, kemudian di sisi bawah kanan dan kiri terdapat jugia (pelengkap). Warna putih ada 2 makna pada corak atas dan bawah berbeda, motif putih bagian atas adalah milik laki-laki (pinar halak baoa) dan motif putih bagian bawah adalah milik perempuan (pinar halak boru-boru). Ulos ragidup dipakai untuk orang yang telah meninggal dunia jika yang meninggal adalah laki-laki maka motif putih bagian bawah dilipat dan yang ditunjukkan hanya motif putih bagian atas saja. Selain penggunaannya untuk orang yang telah meninggal bahkan ada juga untuk “mula gabe” adalah bisa

untuk 7 (tujuh) bulanan perempuan hamil. Fungsinya ulos ragidup selain sama penggunaannya dengan ulos bintang maratur namun ulos ragidup ini dipercaya lebih khusus (khidmat).

- s) Ulos Tumtuman. Ulos tumtuman berasal dari kata tumtum yaitu memiliki arti ikat, dalam pemakaiannya diikat di kepala dan dapat diikat di pinggang, pemakainya hanya laki-laki saja.

Uis Karo

Kain adat ini pada suku Karo disebut dengan nama “Uis”. Adapun kain adat tradisional Karo atau uis merupakan pakaian adat yang digunakan dalam kegiatan budaya suku Karo maupun dalam kehidupan sehari-hari. Uis Karo memiliki warna dan motif yang berhubungan dengan penggunaannya atau dengan pelaksanaan kegiatan budaya. Terdapat pada beberapa motif-motif tersebut memiliki makna dan fungsi tertentu, antara lain yaitu sebagai pemersatu dan dapat menjadi penolak bala. Dahulu Masyarakat Karo percaya bahwa motif-motif yang terdapat pada uis tersebut mampu melindungi mereka dari mala petaka, baik jika berada di rumah maupun di luar rumah, serta uis ini digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Berikut ini ada beberapa motif, jenis dan kegunaan uis, antara lain yaitu sebagai berikut:

- a) Uis Beka Buluh. Uis beka buluh memiliki ciri-ciri gembira, suka cita namun tegas. Kain adat ini adalah merupakan simbol wibawa dan tanda kebesaran bagi seorang putra dari Karo. Fungsi penggunaannya

sendiri adalah: sebagai penutup kepala yang dipakai oleh kaum pria sebagai penutup kepala. Dapat diletakkan di bahu, atau bisa digunakan/ difungsikan seperti selendang. Berguna sebagai ungkapan rasa syukur.

- b) Uis Jongkit Dilaki. Uis ini menunjukkan karakter kuat, tangguh dan perkasa. Fungsi penggunaan adalah: dapat dipergunakan oleh pihak laki-laki sebagai sarung.
- c) Uis Gatip. Uis gatip jongkit menunjukkan karakter pada si pemakai dengan simbol pribadi yang teguh dan memiliki kepribadian yang ulet. Penggunaan adalah sebagai penutup kepala wanita Karo (tudung) baik pada pesta maupun dalam keseharian beraktifitas. Fungsinya sebagai bentuk penghormatan kepada yang meninggal dunia.
- d) Uis Nipes Padang Rusak. Kain ini dipakai untuk selendang wanita pada pesta maupun dalam sehari-hari.
- e) Uis Nipes Benang Iring. Kain ini dipakai untuk selendang wanita pada upacara yang bersifat duka cita.
- f) Uis Ragi Barat. Kain ini dipakai untuk selendang wanita pada upacara yang bersifat sukacita maupun dalam keseharian beraktifitas.
- g) Uis Nipes Mangiring. Kain ini dipakai wanita Karo sebagai selendang bahu dalam upacara adat duka cita (kematian). Banyak kesamaan penggunaan uis karo pada prosesi dan upacara adat.
- h) Uis Teba. Penggunaan pada kain ini adalah dipakai kaum wanita Karo lanjut usia sebagai tutup kepala atau tudung kepala dalam

upacara yang bersifat duka cita (belasungkawa).

- i) Jujungen. Dapat dipergunakan dan dipakai hanya untuk lapisan paling luar penutup kepala kaum wanita (tutup tudung kepala) dengan umbai-umbai emas pada bahagian depannya.
- j) Uis Pementing. Kain ini dipakai oleh kaum laki-laki Karo sebagai ikat pinggang pada saat menggunakan pakaian adat yang lengkap.
- k) Uis Julu Diberu. Uis ini adalah untuk dipakai pada pakaian kaum wanita bagian bawah yang berfungsi sebagai kain sarung bagi kaum wanita dalam prosesi upacara adat.
- l) Uis Arinteneng. Fungsi penggunaannya pada uis ini adalah sebagai wadah atau tempat alas *pinggan pasu* yang dipakai pada waktu penyerahan mas kawin (mahar) saat acara lamaran berlangsung dan sebagai wadah atau tempat alas piring makan pengantin saat makan bersama dalam satu piring pada malam hari usai pesta dilaksanakan.
- m) Perembah. Penggunaan pada kain ini adalah dalam menggendong bayi, kemudian untuk anak pertama, perembah diberikan seiring doa dan berkat agar anak tersebut senantiasa sehat, tumbuh besar dan menjadi orang sukses kelak.
- n) Uis Kelam-kelam. Penggunaan fungsi pemakaiannya antara lain sebagai penutup kepala wanita Karo (tudung teger) waktu pesta adat dan pesta guro-guro aron. Kemudian kain ini juga digunakan sebagai tanda penghormatan kepada puang

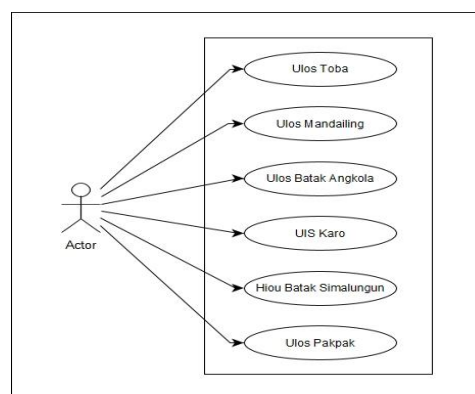
kalimbubu pada saat wanita lanjut usia meninggal dunia (morah-morah).

- o) Oles PakPak. Pada buku Sandra legacy in cloth tidak banyak di temukan jenis dari oles pakpak ini sendiri, jenis oles polang-polang ini merupakan berasal dari pakpak dairi. Tidak ada ciri khas khusus dalam penggunaan oles tersebut.
- p) Oles Polang-Polang. Masyarakat suku natif Batak Pakpak menyebut ulos dengan nama Oles. Oles polang-polang ini tidak ada ciri khas tersendiri dalam pembuatan kain nya. Oles Pak pak hanya digunakan sebagai bagian dari baju adat yang dipakai saat acara adat.

Perancangan sistem merupakan alur aplikasi yang digambarkan yaitu :

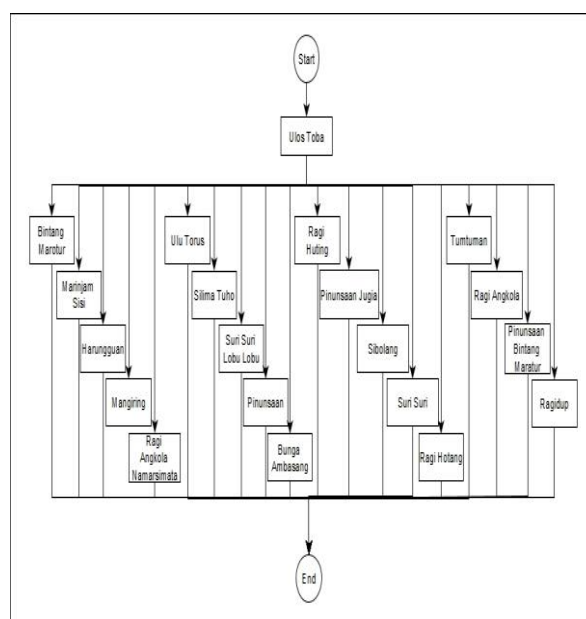
1. Use Case.

Use case merupakan sebuah teknik yang digunakan dalam pengembangan sebuah *software* atau sistem informasi untuk menangkap kebutuhan fungsional dari sistem yang bersangkutan, *use case* menjelaskan interaksi yang terjadi antara *actor* dan *inisiator* dari interaksi sistem itu sendiri dengan sistem yang ada, sebuah *use case* direpresentasikan dengan urutan langkah yang sederhana. Pada tampilan *use case*, pengguna dapat melihat aplikasi museum ulos menggunakan *smartphone* android.



Gambar 2. Tampilan *Use Case* Museum Ulos

Flowchart merupakan gambar atau bagan yang memperlihatkan urutan dan hubungan antar proses beserta instruksinya. Tampilan *flowchart* museum ulos diawali pengguna membuka aplikasi, kemudian pengguna tersebut akan memilih jenis ulos yang akan dilihat. Jenis ulos didalam aplikasi tersebut ada 6 (enam) jenis ulos seperti Batak Toba, Batak Karo, Batak Simalungun, Batak Pakpak, Batak Mandailing, dan Batak Angkola. Artinya ada 6 *flowchart* pada aplikasi ini.



Gambar 3. Tampilan Flowchart Ulos Toba

Pada bagian *main* menu aplikasi terdiri dari 6 (enam) buah *button* yaitu: Ulos Toba, Ulos Mandailing, Ulos Batak Angkola, UIS Karo, Hiou Batak Simalungun dan Ulos Pakpak. *Button* ini berfungsi untuk masuk kehalaman *sub layout* lalu pengguna dapat melihat nama ulos yang tertera di halaman tersebut. Jika pengguna melihat ulos yang diinginkan maka cukup tekan *button*nya pada *sub layout*, didalamnya ada penjelasan mengenai pengertian, manfaat, kegunaan, makna dan gambar sehingga pengguna bisa melihat informasi corak, ragam, makna dan motif ulos agar pengguna dapat melihat dana mengetahui lebih banyak keanekaragaman ulos.

Berikut gambar tampilan bagian menu utama aplikasi museum ulos.



Gambar 4. Tampilan *Main Menu*

Pembahasan.

Temuan penelitian secara keseluruhan menunjukkan bahwa ulos memiliki; 1)

keberagaman jenis, corak dan motif ulos yang terdapat di wilayah Sumatera Utara, 2) terdapat nilai luhur (pesan moral) yang terkandung dalam kain ulos sebagai pembelajaran kepada masyarakat, dan 3) dari data yang diperoleh dapat digambarkan dan dijelaskan ragam corak dan motif ulos perwakilan daerah masing-masing yang dibungkus dan dikemas dalam platform android.

SIMPULAN

Museum digital ulos berbasis android ini ditunjukkan dalam penggunaan pada platform android sehingga dapat membantu masyarakat luas umumnya dalam memahami jenis, corak dan motif ulos dari daerah Batak Toba, Batak Pakpak, Batak Karo, Batak Simalungun, Batak Tapanuli dan Batak Angkola. Khususnya pada masyarakat etnik natif Batak yang ada di wilayah Sumatera Utara dapat memahami corak atau ornamensi yang terdapat pada kain ulos tersebut, kemudian dapat ketahui dan dikenai fungsi dan kegunaan kain ulos tersebut dalam prosesi adat istiadat serta dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga dalam pemanfaatan museum digital ulos berbasis android dapat menjadi sarana literasi dan edukasi bagi masyarakat dalam menumbuhkan berkembang cinta budaya sendiri dan dapat menikmati suasana dalam museum ulos yang disajikan secara digital sebagai khazanah dalam kearifan lokal budaya Sumatera Utara.

DAFTAR PUSTAKA

Takari. 2009. Makalah Seminar Nasional Antar Bangsa Tenunan Nusantara. "Ulos Dan Sejenisnya Dalam Budaya Batak Di

- Sumatera Utara: Makna, Fungsi, Dan Teknologi. Sumatera Utara. Fakultas Sastra Universitas Sumatera Utara. Hal 1.
- Museum Negeri. "Koleksi Museum". Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Provsu, 1 Januari 2017, 09.00 UTS [dikutip 9 Agustus 2019]. Tersedia dari: <http://disbudpar.sumutprov.go.id/museumnegeri/index.php>.
- Bella. 2017. Jurnal kajian Perpustakaan dan Informasi. "Peranan Perpustakaan dan Museum Tembakau Dalam Pelestarian Kebudayaan Kota Jember". Volume 1 Nomor 1 April. Universitas Negeri Malang. Hal 46.
- Panjaitan dan Dadang. 2016. Journal Of Urban Society's Arts. "Pelestarian Nilai-Nilai Civic Culture dalam Memperkuat Identitas Budaya Masyarakat: Makna Simbolik Ulos dalam". Universitas Pendidikan Indonesia. Hal 68.
- Siagian. 2016. Jurnal Rupa. "Ulos Ragi Hotang dalam Perubahan (Potret Evolusi Kebudayaan Batak Toba)". Sekolah Tinggi Ilmu Seni dan Budaya Indonesia. Hal 137.
- Marpaung dan Nur. 2018. Jurnal Itenas Rekarupa. "Pemodelan Estetika Motif Ulos Ragi Hotang Batak Toba Sebagai Aplikasi Media Dekoratif". Volume 5 Nomor 1. Universitas Esa Unggul. Hal 32.
- Insanittaqwa, Kuswardayan, dkk. 2014. Jurnal Teknik Pomits. "Game Edukasi 'Simulasi Haji' Menggunakan Ren'Py pada Perangkat Android untuk Simulasi Perjalanan Ibadah Haji". Volume 3 Nomor 1. Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Hal 52.
- Kurniadi dan Budianto. 2018. Jurnal Cloud Information. "Rancang Bangun Aplikasi Wisata Kabupaten Kuningan Berbasis Android Menggunakan Metode". Volume 3 Nomor 2. Universitas Kuningan. Hal 30.
- Miharja. 2016. Jurnal Agama dan Lintas Budaya. "Wujud Kebudayaan Masyarakat Adat Cikondang Dalam Melestarikan Lingkungan". Volume 1 Nomor 1 September. UIN Sunan Gunung Djati Bandung. Hal 53.
- Khomarudin, Efriyanti, dkk. 2018. Jurnal Edicative. "Pengembangan Media Pembelajaran Mobile Learning Berbasis Android Pada Mata Kuliah Kecerdasan Buatan". Volume 3 Nomor 1 Januari-Juni 2018. Hal 76.
- Niesen, Sandra. Legacy in Cloth: Batak Textiles of Indonesia. Belanda: Brill, 2009.
- Barani, ST dan Effendi, Z. (2017). AdatBudaya Batak Angkola Menelusuri Perjalanan Masa. Medan: CV Pratama Mitra Sari.